

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-048720

(43)Date of publication of application : 20.02.2001

(51)Int.Cl.

A61K 7/00
A61K 31/045
A61P 17/16
A61P 31/04

(21)Application number : 11-223865

(71)Applicant : ASAHI DENKA KOGYO KK

(22)Date of filing : 06.08.1999

(72)Inventor : TSUZUKI MASAHIDE
KOMIYA KAORU

(54) HUMECTANT AND BACTERIOSTATIC AGENT FOR COSMETIC

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a humectant and bacteriostatic agent that has a lower skin irritation than that of p-hydroxybenzoic ester.

SOLUTION: This humectant and bacteriostatic agent for face washing or for non-face washing purposes comprises 1,2-octanediol. In a preferred embodiment, this moisture-retaining and bacteriostatic agent is used in cosmetics in an amount of about 0.01-10 wt.%. This agent can increase the humectant effect of the cosmetics and can give the cosmetics bacteriostatic effect.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

Publication number : 2001-048720

HUMECTANT AND BACTERIOSTATIC AGENT FOR COSMETIC

Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a humectant and bacteriostatic agent that has a lower skin irritation than that of p-hydroxybenzoic ester.

SOLUTION: This humectant and bacteriostatic agent for face washing or for non-face washing purposes comprises 1,2-octanediol. In a preferred embodiment, this moisture-retaining and bacteriostatic agent is used in cosmetics in an amount of about 0.01-10 wt.%. This agent can increase the humectant effect of the cosmetics and can give the cosmetics bacteriostatic effect.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-48720
(P2001-48720A)

(43) 公開日 平成13年2月20日 (2001.2.20)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームコード [*] (参考)
A 6 1 K 7/00		A 6 1 K 7/00	C 4 C 0 8 3
	31/045		4 C 2 0 6
A 6 1 P 17/16		A 6 1 P 17/16	
	31/04		31/04

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平11-223865

(22) 出願日 平成11年8月6日 (1999.8.6)

(71) 出願人 000000387

旭電化工業株式会社

東京都荒川区東尾久7丁目2番35号

(72) 発明者 都築 政秀

東京都荒川区東尾久7丁目2番35号 旭電
化工業株式会社内

(72) 発明者 小宮 薫

東京都荒川区東尾久7丁目2番35号 旭電
化工業株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 化粧品用保湿静菌剤

(57) 【要約】

【課題】 パラヒドロキシ安息香酸エステルに比べて皮膚刺激性の低い化粧品用保湿静菌剤を提供すること。

【解決手段】 本発明は、1, 2-オクタジオールからなる洗浄性又は非洗浄性化粧品用保湿静菌剤である。

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 1, 2-オクタジオールからなる洗浄性化粧料用保湿静菌剤。

【請求項 2】 1, 2-オクタジオールからなる非洗浄性化粧料用保湿静菌剤。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、化粧料に添加して使用される保湿静菌剤に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、地球規模の環境保全や人体に対する安全性への関心が消費者の間で急速に高まり、「人や地球に優しい」製品は注目されている。界面活性剤としても、人体に対する刺激が少なく、安全性の高い製品や、環境に対する負荷の少ない生分解性の高い製品が望まれており、トイレタリー製品を中心に安全性や生分解性の高い界面活性剤の開発が進められている。更に、界面活性剤のようなトイレタリー製品の主成分を構成する成分だけでなく、その他の添加剤についても、人体に対する刺激性が小さく安全性の高いものが望まれている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】化粧料に広く配合されている添加剤として、パラヒドロキシ安息香酸エステル（パラベン）がある。これは、雑菌の繁殖を抑える静菌効果を目的として、乳液や化粧水等に配合されている。しかし、パラヒドロキシ安息香酸エステルは、皮膚に対する刺激性が高いという問題点があった。

【0004】そこで本発明者等は鋭意検討した結果、

1, 2-オクタジオールが、パラヒドロキシ安息香酸エステルとほぼ同等の静菌性を示し、なおかつ、保湿性に優れ、皮膚刺激性が低いことを知見し本発明を完成させるに至った。

【0005】

【課題を解決する手段】即ち本発明は、1, 2-オクタジオールからなる化粧料用保湿静菌剤である。

【0006】

【発明の実施の形態】本発明の化粧料用保湿静菌剤は、化粧料に0.01~10重量%程度配合して使用することが好ましい。本発明の化粧料用保湿静菌剤は、化粧料の保湿効果を向上させることができる。又、化粧料に雑菌等の繁殖を防ぐ静菌効果を付与することができる。本発明の化粧料用保湿静菌剤は、従来同様の目的で配合されていたパラヒドロキシ安息香酸エステルに比べて皮膚に対する刺激性が少ないので、より素肌にマイルドな化粧料用添加剤である。従って、本発明の化粧料用保湿静菌剤は、パラヒドロキシ安息香酸エステルを代替することができる他、パラヒドロキシ安息香酸エステルの配合量を減らす目的で、パラヒドロキシ安息香酸エステルと併用することができる。

【0007】本発明の化粧料用保湿静菌剤を配合するこ

とができる化粧料は特に限定されないが、例えば、ヘアシャンプー、ヘアリンス、ヘアコンディショナー、ヘアトリートメント、ボディシャンプー、洗顔料等の洗浄性化粧料；パーマメントウェーブ剤、ヘアークリーム、ヘアワックス、ヘアフォーム、ヘアブリーチ、ヘアローション、ヘアリキッド、ヘアトニック、ヘアカラー、養毛剤、化粧水、乳液、ボディローション、シェービングクリーム、アフターシェービングローション、プレシェービングローション、フェイスローション、ハンドクリーム、モイスチャークリーム、クレンジングクリーム、コールドクリーム、日焼け止め、ファウンデーション、マスカラ、パック、マニキュア、マニキュアリムーバー、アイライナー、リップクリーム、口紅等の非洗浄性化粧料等が挙げられる。

【0008】本発明の化粧料用保湿静菌剤は、他の成分と併用することができる。他の成分としては、例えば、界面活性剤、溶剤、油剤等が挙げられる。

【0009】界面活性剤としては、例えば、アルコールエトキシレート、アルキルフェノールエトキシレート、アルキルポリグリコシド、脂肪酸アルカノールアミド、脂肪酸アルコキシレート、脂肪酸モノグリセリド等の非イオン性界面活性剤；アルキルベンゼンスルホン酸塩、アルキルサルフェート、アルキルエーテルサルフェート、 α -オレフィンスルホネート、アシル化イセチオネート、アシル化アミノ酸、アシル化ポリペプチド、脂肪酸石鹸、アルキルエーテルカルボキシレート等のアニオン性界面活性剤；塩化ステアリルトリメチルアンモニウム、塩化セチルトリメチルアンモニウム、塩化アルキルピリジニウム、塩化ポリジメチルジアルルアンモニウム等のカチオン性界面活性剤；アルキルカルボベタイン、アミドプロピルカルボベタイン、イミダゾリニウムベタイン等の両性界面活性剤；アルキルアミンオキサイド等の半極性界面活性剤等が挙げられる。

【0010】溶剤としては、例えば、エチレングリコール、ジエチレングリコール、プロピレングリコール、ジプロピレングリコール、テトラメチレングリコール、エチレングリコールモノメチルエーテル、ジエチレングリコールモノメチルエーテル、エチレングリコールモノブチルエーテル、ジエチレングリコールモノブチルエーテル、ポリエチレングリコール、ポリアルキレングリコールアルキルエーテル、グリセリン、エタノール、イソプロピルアルコール等が挙げられる。

【0011】油剤としては、例えば、ステアリン酸モノグリセリド、オレイン酸モノグリセリド、パルミチン酸モノグリセリド、ミリスチン酸モノグリセリド、ラウリン酸モノグリセリド、カプリン酸モノグリセリド、カプリル酸モノグリセリド等の脂肪酸グリセリド；ポリグリセリンステアリン酸エステル、ポリグリセリンオレイン酸エステル、ポリグリセリンパルミチン酸エステル、ポリグリセリンミリスチン酸エステル、ポリグリセリンラ

ウリン酸エステル、ポリグリセリンカプリン酸エステル、ポリグリセリンカプリル酸エステル等のポリグリセリンエステル；スクワラン、ワセリン、流動パラフィン等の炭化水素類；ジメチルポリシロキサン、オクタメチルシロキサン、環状シリコーン、シリコーンオイル等のシリコーン類；イソプロピルミリスチレート、ミリスチン酸ミリスチル、オレイン酸オクチルドデシル、イソステアリン酸イソステアリル等のエステル類；ラノリン、水素添加ラノリン、白色ラノリン、液状ラノリン等のラノリン類；カルナバワックス、キャンデリラワックス、10 マイクロクリスタリンワックス等のワックス類；ミツロウ、ゲイロウ等のロウ類；ステアリン酸、イソステアリ

ン酸、オレイン酸等の高級脂肪酸；セタノール、ステアリルアルコール等の高級アルコール等が挙げられる。

【0012】

【実施例】以下、実施例により本発明を更に具体的に説明する。尚、以下の実施例中、%は特に記載が無い限り重量基準である。

【0013】以下に、1、2-オクタジオールを使用した代表的な配合例を示す。尚、表中の数値は配合物全量に対する重量%である。

（配合例1）乳液

【0014】

【表1】

		A	B	C	D	E
油	トリグリセリンモノステアリン酸エステル	3.0				
	ヘキサグリセリンモノパルミチン酸エステル		3.0			
	ステアリン酸ラウリルトリウム塩	1.5	1.5	3.0		
	合成ゲイロウ				2.5	
	スクワラン				5.0	5.0
	ステアリン酸トリカ				1.2	
	ワセリン					2.5
	アセチルトリノドデカリン酸カプリン酸エステル	5.0	5.0	9.0		
	イソステアリン酸イソステアリル	5.0	5.0			
	2-リノール酸リノールモノステアレート				2.2	2.0
	カプリル酸カプリン酸ラウリル酸トリトリ	5.0	5.0			
	ステアリン酸ラウリル酸トリトリ				0.5	
水	カプリル酸カプリン酸ラウリル酸トリトリ			2.0		
	ステアリン酸カプリル酸トリトリ			3.0		
	2-リノール酸カプリル酸トリトリ	1.0				
	スクア		3.0			
	キリノール			0.4		
	グリセリン	3.0	3.0	3.0	5.0	
	1,2-オクタジオール	1.0	1.0	1.0	3.0	5.0
	セタノール					5.0
	カルバキレニル 1%水溶液					20.0
層	香料	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
	水	残部	残部	残部	残部	残部

【0015】（配合例2）化粧水

【表2】

【0016】

	A	B	C	D
ポリオキシエチレン(20)タラシリブチルエーテル	15			15
ポリオキシエチレン(20)硬化エチレン油		0.4		
ポリオキシエチレン(20)タラシリブチルエーテル	0.5			
アミンヒテラゲン			1.0	
エタノール	10.0	10.0	10.0	10.0
1,2-オクタジオール	3.0	2.0	1.0	1.0
グリセリン	5.0	5.0	5.0	5.0
ブドウ糖	2.0	2.0	3.0	3.0
パルミチン酸				0.2
水	残部	残部	残部	残部

【0017】 (配合例3) シャンプー

【表3】

【0018】

	A	B	C	D	E
シクロ化加水分解カチオン	2.5				
シクロ化加水分解アニオン		5.0			
ポリオキシエチレン(20)タラシリブチルエーテル			8.3	8.0	10.0
ヤシ油加水分解ラウリル硫酸ナトリウム	17.5				
N-ラウリル-1-グルタミン酸ナトリウム		15.0			10.0
ポリオキシエチレン(20)タラシリブチルエーテル				2.0	2.0
ヤシ油加水分解ミリスチン酸ナトリウム			17.1		10.0
ヤシ油加水分解ステアリン酸ナトリウム	3.5	3.5	8.0	1.0	5.0
オクタジオール	0.5				
グリセリン			2.5		
塩化アミントリメチルベンゼン	1.0	3.0	1.0		
1,2-オクタジオール	1.0	1.5	1.0	2.0	1.0
香料	適量	適量	適量	適量	適量
水	残部	残部	残部	残部	残部

【0019】 (配合例4) ヘアーリンス

【表4】

【0020】

	A	B
塩化アルミニウムトリメチル	1.5	10.0
ビニ	1.0	1.0
セノール	2.2	2.2
スチレン	3.0	3.0
ポリブタジエン(6)アクリレート	0.5	0.5
1,2-オクタジオール	3.0	2.0
プロピレングリコール	1.5	
ジプロピレングリコール		2.0
シコンオイル	3.0	3.0
香料	適量	適量
水	残部	残部

【0021】 (配合例5) ボディシャンプー

【表5】

【0022】

	A	B	C
ラウリン酸ナトリウム	15.0	7.5	15.0
ミリスチン酸ナトリウム	5.0	5.0	4.0
セチルアルコール加水分解ナトリウム		12.0	
セチルアルコールアセテートナトリウム			10.0
セチルアルコールアセテート			5.0
ポリブタジエン(6)アクリレート			3.0
グリセリン	5.0		
ジプロピレングリコール		3.0	
カルボキシルニルリマー	1.0		
1,2-オクタジオール	1.5	2.0	0.5
香料	適量	適量	適量
水	残部	残部	残部

【0023】 (配合例6) ヘアトリートメント

【表6】

【0024】

	A	B
塩化アルミニウムトリメチル	3.0	3.0
ジブチルジメチル	1.0	1.5
セチルアルコール	3.0	3.0
流動パラフィン	3.0	3.0
ヒドキシステアリン酸	0.5	0.5
ポリブタジエン(7)アクリレート	0.2	0.5
1,2-オクタジオール	1.0	0.5
香料	適量	適量
水	残部	残部

【0025】（実施例1）下記のa～eの5種類の菌種に対して、1, 2-オクタジオールを2%添加し、2日後及び7日後の菌数を測定し、1, 2-オクタジオールの静菌性について試験した。

菌種a: *E. coli* (ATCC 8739)

b: *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 9027)

c: *Staphylococcus aureus* (A

TCC 6538)

d: *Candida albicans* (ATCC 10231)

e: *Aspergillus niger* (ATCC 16404)

【0026】

【表7】

菌種	1,2-オクタジオール (KBE/mL)			ブレイク (KBE/mL)	
	直後	2日後	7日後	直後	2日後
a	290,000	0	0	250,000	530,000
b	230,000	0	0	290,000	560,000
c	290,000	<100	0	220,000	490,000
d	240,000	<100	0	280,000	510,000
e	220,000	100,000	83,000	240,000	580,000

【0027】（実施例2）1, 2-オクタジオール又はパラヒドロキシ安息香酸エチル（比較）の1%ワセリン溶液をウサギの皮膚に貼り付け、皮膚刺激の程度を観察し、以下の基準で評価した。

【0028】○：変化無し △：僅かに赤くなった。
×：赤くなった。

【0029】

【表8】

	2時間後	12時間後	24時間後
1,2-オクタジオール	○	○	○
パラヒドロキシ安息香酸エチル	△	×	×

【0030】（実施例3）高周波伝導度測定器（SKICON-200、IBS商会製）を使用し、25℃、RH65%の条件にて、パネルの左前腕屈部に、サンプル濃度0.5%水溶液を1.3μL/cm²塗布後、伝導度を測定した。これを10回繰り返し、平均値を評価

値とした。尚、配合例1の乳液Aについては、1, 2-オクタジオール基準で0.5%とした。

【0031】

【表9】

	伝導度 (μS)		
	直後	20分後	40分後
ブレイク	26.1	26.1	30.7
ラコイメグリシ酸ナトリウム	76.2	54.1	39.3
グリシ酸ナトリウム	140.9	136.6	42.7
1,2-オクタジオール	292.1	76.8	64.1
配合例1の乳液A	360.2	189.8	107.4

【0032】

【発明の効果】本発明の効果は、パラヒドロキシ安息香酸エステルとほぼ同等の静菌性を示し、なおかつ、保湿

性に優れ、皮膚刺激性が低い化粧品用保湿静菌剤を提供したことにある。

フロントページの続き

F ターム(参考) 4C083 AA082 AC012 AC022 AC072
AC102 AC111 AC112 AC122
AC242 AC352 AC392 AC402
AC422 AC432 AC482 AC642
AC662 AC692 AC712 AC782
AD092 AD112 AD152 AD242
AD282 AD352 AD422 AD432
AD452 CC05 CC23 CC33
CC38 CC39 DD23 DD27 DD31
EE03 EE10 EE28
4C206 AA01 AA02 CA07 MA01 MA04
MA83 NA14 ZA90 ZB35

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.